



FIBERTEK A SC 75/35

Fibre in acciaio ad aderenza migliorata Per calcestruzzi fibro-rinforzati
Ideale per calcestruzzi proiettati (shot concrete / spritz beton)



DESCRIZIONE

Le fibre FIBERTEK A SC sono realizzate in acciaio con particolare sagomatura uncinata in modo da realizzare il miglior ancoraggio nella matrice cementizia del calcestruzzo e delle malte e quindi il miglior rinforzo. Per la loro dimensione sono particolarmente indicate per calcestruzzi proiettati (Shot Concrete / Spritz Beton). Le caratteristiche del filo di acciaio da cui sono ricavate le fibre FIBERTEK A SC soddisfano le normative di riferimento relative al tipo di impiego.

Il prodotto è conforme alla EN 14889-1, EN 14845-1:2007, UNI 11037 e UNI 11039-1.

CARATTERISTICHE

FIBERTEK A SC, realizzate in acciaio ad alta resistenza, permettono di ottenere calcestruzzi e malte con elevata resistenza a:

- urti e vibrazioni
- carichi concentrati
- fatica

L'uniforme distribuzione delle fibre FIBERTEK A SC nell'impasto rende inoltre possibile la sostituzione dell'armatura secondaria ed il contenimento della propagazione di eventuali fessurazioni.

Le fibre FIBERTEK A sono disponibili (su richiesta) in differenti diametri e lunghezze a seconda delle esigenze di impiego.

CAMPI DI APPLICAZIONE

Le fibre FIBERTEK A SC sono utilizzate per realizzare un'armatura di rinforzo diffusa in strutture di calcestruzzo soggette a sollecitazioni particolarmente elevate, urti, traffico pesante, vibrazioni, ecc.

Sono usate come rinforzo principale ed unico di:

- pavimenti industriali in calcestruzzo
- calcestruzzo proiettato: gunitature (Spritz beton) per gallerie, pareti, scarpe
- piazzali ed aree di parcheggio
- cordoli di giunti stradali
- ripristini strutturali
- rivestimento tubi metallici
- elementi prefabbricati
- sfioratori e scolmatori idraulici
- bunker, camere blindate, casseforti
- lastre di fondazione
- rinforzo al taglio in elementi precompressi.

Le fibre FIBERTEK A SC migliorano le proprietà meccaniche del calcestruzzo e dei materiali, come la duttilità, la resistenza, l'assorbimento d'energia, durabilità e durezza.

Questa fibra aiuta soprattutto a controllare il ritiro plastico e la fessurazione del calcestruzzo e aiuta a ridurre o eliminare la necessità di rinforzo convenzionale.



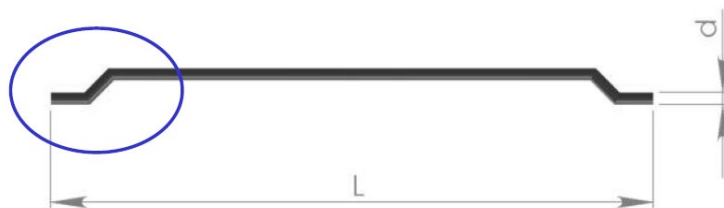
PERFORMANCE

ZS/N 0.75 x 35		Class	C20/25		C25/30		C30/37		C32/40		C35/45		C40/50		C45/55	
		$F_{ctm,fi}$	3.5		4.1		4.6		4.8		5.1		5.6		6.1	
Dosage	$R_{e,3}$	$R_{10,30}$	$f_{e,3}$	$f_{10,30}$	$f_{e,3}$	$f_{10,30}$	$f_{e,3}$	$f_{10,30}$	$f_{e,3}$	$f_{10,30}$	$f_{e,3}$	$f_{10,30}$	$f_{e,3}$	$f_{10,30}$	$f_{e,3}$	$f_{10,30}$
[kg/m ³]	%	%	[Mpa]	[Mpa]	[Mpa]	[Mpa]	[Mpa]	[Mpa]	[Mpa]	[Mpa]	[Mpa]	[Mpa]	[Mpa]	[Mpa]	[Mpa]	[Mpa]
15																
20	37	39	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4
25	44	47	1.6	1.7	1.8	1.9	2.1	2.2	2.1	2.3	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8
30	52	54	1.8	1.9	2.1	2.2	2.4	2.5	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.3
35	57	60	2.0	2.1	2.4	2.5	2.7	2.8	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.4	3.5	3.7
40	63	66	2.2	2.3	2.6	2.7	2.9	3.0	3.0	3.2	3.2	3.4	3.5	3.7	3.8	4.0
45	69	72	2.4	2.5	2.8	3.0	3.2	3.3	3.3	3.5	3.5	3.7	3.9	4.0	4.2	4.4
50	73	77	2.6	2.7	3.0	3.1	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.1	4.3	4.5	4.7

Per forze di compressione del calcestruzzo non superiori a $f_{c'} = 45$ MPa (classe di calcestruzzo C45 / 55)

- $f_{ctm,fl}$ resistenza alla flessione a media flessione del calcestruzzo normale secondo EN 1992-1-1
- $R_{e,3}$ - rapporto di flessione equivalente con deflessione totale da 3 mm a JSCE
- $f_{e,3}$ - resistenza alla flessione equivalente a JSCE, [$f_{e,3} = f_{ctm,fl} \cdot R_{e,3}/100$]
- $R_{10,30}$ - rapporto di tenacità degli indici di tenacità I10 e I30 con ASTM C1018, [$R_{10,30} = 100 \cdot (I_{30}-I_{10}) SFRC / (I_{30}-I_{10}) EP$]
- $f_{10,30}$ - tensioni medie da flessione tra 5,5δ e 15,5δ di deviazione a ASTM C1018, [$f_{10,30} = f_{ctm,fl} \cdot R_{10,30} / 100$]

CARATTERISTICHE TECNICHE



Lunghezza (mm)	(L)	35 ± 10%
Diametro filo (mm)	(de)	0,75 ± 10%
Rapporto d'aspetto	(L/de)	47
Formato		uncinata
Sezione trasversale		circolare
Tensione rottura a trazione (N/mm ²)		1100-2700

DOSAGGIO

Le fibre devono essere introdotte nel mescolatore in concomitanza all'introduzione degli aggregati. FIBERTEK A SC vengono dosate in ragione di 20/40 kg per metro cubo di calcestruzzo, in funzione del progetto e delle richieste.

IMBALLAGGI

Sacchi da Kg 20

STOCCAGGIO

Le fibre si conservano per 24 mesi se stoccate in ambienti asciutti al riparo dalla pioggia.

NOTE LEGALI

Le informazioni contenute nella presente scheda tecnica, pur rappresentando lo stadio più avanzato di conoscenza, non esimono l'utilizzatore dall'esecuzione di accurate prove preliminari nelle proprie condizioni di impiego e di esercizio. Si declina pertanto ogni responsabilità per l'utilizzo improprio del prodotto.